

Ueber krankhafte Veränderungen
der
Caruncula lacrymalis und plica semilunaris.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Facultät der Ludwigs-Maximilians-Universität
zu München

unter dem Präsidium des Herrn Professors

Dr. A. von Rothmund

vorgelegt von

Wilhelm Oeken,

approb. Arzt aus Lichtenau (Westfalen).

München 1882.

J. Schreiber's Buchdruckerei, Rosenthal 6.

Ueber krankhafte Veränderungen
der
Caruncula lacrymalis und plica semilunaris.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Facultät der Ludwigs-Maximilians-Universität
zu München

unter dem Präsidium des Herrn Professors

Dr. A. von Rothmund

vorgelegt von

Wilhelm Oeken,

approb. Arzt aus Lichtenau (Westfalen).

München 1882.

J. Schreiber's Buchdruckerei, Rosenthal 6.

Seinen theuren Eltern

in dankbarer Liebe gewidmet

vom

Verfasser.

Die Gebilde, deren krankhafte Veränderungen in nachfolgender Arbeit darzustellen ich mir vorgenommen habe, sind in den meisten ophthalmologischen Handbüchern und Abhandlungen mit einer gewissen Kürze behandelt, was wohl einmal in dem seltenen Vorkommen von Krankheiten diesbezüglicher Art, dann aber auch in den mehr weniger geringen schlimmen Folgen einer Erkrankung derselben seinen Grund haben mag.

Als unbedeutende Anhängsel der Conjunctiva angesehen, findet man auch dementsprechend die Beschreibung der Krankheiten dieser Theile in den Lehrbüchern angeführt, so dass man beim Durchsehen eines oder anderen Buches die krankhaften Veränderungen der plica semilunaris und Caruncula lacrymalis als kaum bemerkenswerth kennen lernt. Und dennoch bieten sie in ihren Veränderungen so manches Interessante, die Literatur bringt überdies ein recht angenehmes Contingent beobachteter krankhafter Anomalien jener Organe; ein auf der hiesigen Königl. Augenklinik des Herrn Prof. von Rothmund beobachteter und behandelter Fall dieser Art bietet durch seine Aetiologie sowohl als durch seinen Verlauf so viel Bemerkenswerthes, dass es sich hoffentlich lohnen wird, einen Versuch zu machen, ihre Erkrankungen in Nachfolgendem kurz zusammen zu stellen.

Bei der Beschreibung und Zusammenstellung der krankhaften Veränderungen der Caruncula lacrymalis und plica semilunaris werde ich zunächst die congenitalen, dann die entzündlichen nebst ihren Folgen, und endlich die durch

Geschwülste *sui generis* oder auf Constitutionsanomalien beruhend, hervorgerufenen Erkrankungen anführen.

Angeborne Veränderungen dieser Theile sind nicht so selten.

Beer erwähnt das Vorkommen von congenitalem Fehlen der Thränenkarunkel. Es sind ferner angeborne Angiome resp. Telangiectasien beobachtet. Virchow (krankhafte Geschwülste Bd. III) hebt die Carunkel als Praedilectionsstelle der Conjunctiva für Angiome besonders hervor. Die Geschwulstformen gehen meist nicht über die Naevusstufe hinaus, jedoch sind sie auch grösser beschrieben. Sie sind meist brombeerförmig, veilchen- bis dunkelblau. Cellinsky (v. Ammon, kl. Darstellg. der Augenkrankh. Bd. II Taf. IX Fig. 10) beobachtet eine solche Geschwulst dieser Gegend, als Telangiectasie beschrieben, welche einen grossen Theil des Auges deckte und fast bis zum Munde reichte.

Hierhin gehören ferner die Dermoidgeschwülste. Sie sitzen stets mit breiter Basis auf, ihre Grösse variirt von der eines Hirsekorns bis zu der einer Bohne und darüber. Die Form ist halbkugelig oder oval, mehr weniger erhaben mit scharfer oder verwischter Grenze. Die Oberfläche ist meist drusigkörnig nach Art einer Erdbeere und mit Haaren besetzt. Die Farbe wechselt in allen Nuancen des Roth bis zum Rothbraun. Die Consistenz ist bald mehr weich, bald knorpelhart.

Beobachtet und beschrieben sind solche Fälle von Schiess-Gemuseus (Zehender's Monatsbl. XV. Jhrg. pag. 135, XVI. Jhrg. pag. 484). In dem einen Falle ergab die mikroskopische Untersuchung eine epitheliale Begrenzung der Geschwulst und papillären Bau. Unter dem Epithel fand sich dichtes netzförmiges Bindegewebe mit sehr vielen lymphoiden Elementen und an manchen Stellen elastische Fasern. Noch mehr in der Tiefe folgte ein lockeres, weitmaschiges Bindegewebe dem submucösen Gewebe entsprechend. Fettzellen besonders an den Seitentheilen.

In einem anderen Falle war die Geschwulst pyramidenförmig und ging nach hinten ohne bestimmte Grenze in die Conjunctiva über. Die vordere und obere Fläche zeigte eine häutige Beschaffenheit, war wie die Lidhaut trocken und mit feinen Rinnen versehen; der andere Theil war glatt und schleimhautähnlich. Das Ganze bezeichnet Verfasser als eine Hypertrophie der Carunkel und plica mit dermoider Veränderung der Oberfläche.

Die durch Entzündung hervorgerufenen Veränderungen der plica semilunaris und Caruncula lacrymalis, welche man mit dem Namen *Excanthis inflammatoria* bezeichnet bestehen wie alle akuten Entzündungen zunächst in Schmerz, Röthe und Schwellung. Neben diesen gewöhnlichen Zeichen der Entzündung tritt vermehrte Absonderung sebumartiger Massen aus den acinis der Carunkel und häufig auch eitriges Exsudat in Folge Infiltration organisationsfähiger Producte aus der freien Oberfläche, Eintrocknung jener Massen und Krustenbildung ein. Am inneren Augenwinkel und einem Theile der Augenlider dieser Seite erscheint eine blasse, rosafarbene Röthe. Es besteht Epiphora. Die Nase ist wegen behinderten Thränenabflusses auf der kranken Seite trocken. Die entzündliche Anschwellung kann bis taubeneigross werden. Bei recht empfindlichen Personen und starker Entzündung erscheint im inneren Augenwinkel und über der inneren Seite der Augenlider eine ödematöse Geschwulst. Begleiterscheinungen sind bei hochgradiger Entzündung: Röthe, eventuell ödematöse Schwellung der gesammten Conjunctiva. Die entzündliche Schwellung hat nach Stellwag grosse Aehnlichkeit und Verwandtschaft mit jenen enormen chemotischen Anschwellungen, wie sie im Gefolge von Blennorrhoe und hochgradigem Trachom zur Beobachtung kommen.

Was die Aetiologie dieser Entzündung betrifft, so ist die allgemeine Ansicht die, dass durch intensive Reize — mechanische oder chemische — oder durch Erkältung jene entzündlichen Erscheinungen hervorgerufen werden. Jeden-

falls sind jedoch, wie bei anderen Augenleiden, so auch hier gewisse Allgemeinerkrankungen als Scrofulose und Syphilis bei der Anführung der aetiologischen Momente zu berücksichtigen.

Beer unterscheidet äussere und innere Ursachen; er geht jedoch nicht näher auf die Detaillirung derselben ein. Jüngken führt für excanthis als Ursache mechanische und chemische Verletzungen an; er nennt: Insectenflügel, Glas- und Eisensplitter etc., Kalk- und Mineralsäuren.

Erkältung und Schnupfen sind in Ermangelung eines besseren Grundes ebenfalls belastet.

Warlomont und Testelin (Mackenzie; *Traité des mals de l'oeil* Tom I pag. 371) erzählen von zwei Schwestern, welche kurz hintereinander von dem Uebel befallen wurden ohne besondere Veranlassung und gründen darauf eine mögliche Praedisposition gewisser Familien.

Benedict und Weller sahen sie in Folge griesähnlicher Concremente in den Carunkeln selbst entstehen; Monteath in Folge Eindringens von Wimpern. Stellwag erwähnt abnorm entwickelte Carunkelhaare — *Trichosis carunculae* — ferner kleine fettigkalkige Concretionen, welche sich nach Seitz in den Beerchen der Carunkeln durch Stockung und Eintrocknung des Excrets formiren und dieselben ausdehnen. Fernere Ursachen sind: Entozoen und zwar der *Cysticercus* und die *Filaria medinensis*. Arlt führt einen von ihm beobachteten Fall auf Scrofulose zurück. Es betraf ein $\frac{3}{4}$ Jahre altes Kind, welches von einer scrofulösen Mutter geboren war.

Der Verlauf der Entzündung ist entsprechend den acut auftretenden Symptomen ein sehr rascher, 8—10 Tage durchschnittlich. Bei gut eingeleiteter antiphlogistischer Therapie eventuell nach Entfernung des reizenden Fremdkörpers ist die Resolution des infiltrirten Gewebes ziemlich sicher. Häufig tritt jedoch trotz passender Behandlung Eiterung ein. Die Symptome hiefür sind: dunklere Färbung der entzündeten Theile, die stechenden Schmerzen wandeln

sich in klopfende um, die Empfindlichkeit lässt nach. Der Eiterpunkt bildet sich zwischen Plica und Carunkel. Nach Beer ist ein bleicher, breiter weicher Punkt am unteren Theile der Geschwulst für Eiterung charakteristisch.

Unter diesen Umständen ist die Incision indicirt; darauf antiseptischer Verband und tägliches Reinigen der Eiterfläche. Jüngken empfiehlt Cataplasmen bis die Härte vollständig geschwunden ist, darauf Opiumtinctur und Einträufeln von *Zincum sulfuricum*.

Neben diesen gewöhnlichen Ausgängen der *Encanthis inflammatoria* werden noch der eitrige Schwund mit nachfolgender Vernarbung des inneren Augenwinkels, Rhyas, mit seinen weiteren Folgen des Zurückbleibens eines unheilbaren Thräneuleidens, durch die verlagerten Thränenpunkte hervorgerufen, beobachtet; ferner eine stets zunehmende Hypertrophie der Caruncel, es bildet sich aus der *Excantthis inflammatoria* eine *Excantthis fungosa*. Bei letzterem Ausgang kommt es während der Entzündung gar nicht zur Eiterung, und es scheint, als ob die Gesamtmasse des entzündlichen Infiltrates ständige Formen einginge, indem trotz Aufhören der Entzündung das Volum der Geschwulst nicht nur nicht abnimmt, sondern zunimmt und allmählig das Ansehen einer stets wachsenden Neubildung gewinnt, welche zur Lidspalte herausragt.

Beer erwähnt noch als schlechten Ausgang einer *Excantthis* die Augenwinkelzerfressung in Folge vollständiger Vereiterung der Carunkel und nennt dies *Peribrosis*, ein Leiden, wie es nach ihm auch bei Augenwinkelkrätze — *Psorophthalmia* — nicht selten vorkommen soll.

Vor Allem werden durch fehlerhafte Behandlung solche missliche Ausgänge hervorgerufen, obgleich nicht zu läugnen ist, dass auch die umsichtigste Therapie mit solchen Misserfolgen zu kämpfen haben kann. Jüngken hebt auch die scrofulöse Diathese der betreffenden Patienten als disponirendes Moment für jene schlechten Ausgänge hervor.

Wie oben erwähnt, entwickelt sich in einigen Fällen aus einer *Encanthis inflammatoria* eine *Encanthis fungosa*. Der Fungus ist blassroth, weich, unschmerzhaft, leichtblutend, mit Krusten bedeckt. Oft sind die Geschwülstchen maulbeerförmig. Sie zeigen grosse Neigung zu Recidiven; bald sitzen sie mit dünnem Stiel, bald breit auf. Scarpa beobachtete einen Theil körnerartig, den anderen glatt, weisslich mit varicösen Gefässen durchzogen. Die Grösse ist ungefähr die einer Haselnuss bis Taubeneies. Nach Schön soll auch diese Anschwellung in Eiterung übergehen können, es bildet sich aus dem Abscess dann eine sackartige Ausbuchtung oder Rhyas. Portal (T. 4 pag. 402) fand die Geschwulst hart wie einen Knorpel.

Nach oben und unten sind flügelartige Fortsätze beobachtet worden. Zuweilen schwillt die Plica an und bildet eine schwanzförmige Fortsetzung, welche unter dem unteren Lide bis zum äusseren Augenwinkel fortläuft. Schön beobachtete sie bei einem 24 jährigen Mann, nachdem ein Ophthalmoblennorrhoe fast geschwunden war, mehrere Wochen hindurch schwanzförmig, wie oben erwähnt.

Ausser einigen ungenauen Untersuchungen von älteren Autoren ist uns über die eigentliche Textur dieser Hypertrophie nichts Genaueres bekannt. Nach jenen scheint die Geschwulst ein ähnliches Bild zu zeigen wie die Granulationen auf Wundflächen.

Da leicht ätzende und adstringirende Mittel in der ersten Zeit hinreichen, jene Neubildungen zu zerstören, so kann man eine derbere und festere Organisation der Theile im Anfange noch nicht annehmen. Nach längerem Bestehen und Wachsthum kommt es allerdings zur Entwicklung derberer, organisirter Elemente und nach Stellwag u. A. auch selbst zum Uebergang in mannigfache Neubildungen. Erwähnt werden Uebergänge in polypöse, lipomatöse und selbst krebsige Massen. Aeltere Autoren, wie Beer, Jüngken sind davon überzeugt, dass diese Hypertrophien sehr oft in

Krebs übergehen. Beer beschuldigt besonders die schlechte Behandlung der *Encanthis inflammatoria*, welche die eventuelle innere Ursache nicht berücksichtige, und so aus einer *Encanthis benigna*, wie er zuerst die nach *Encanthis inflammatoria* zurückbleibende Hypertrophie nennt, eine *Encanthis maligna*, dem Krebschwamm ähnlich, hervorgehe. Nach Jüngken ist *Encanthis carcinomatosa* die Folge einer durch Aetzmittel schlecht behandelten *Encanthis fungosa*. In neueren Lehrbüchern und Abhandlungen über Ophthalmologie wird eines solchen Ueberganges in Carcinom nicht mehr Erwähnung gethan, sondern dieses Leiden als ein Leiden sui generis beschrieben. Wohl erwähnt man den Uebergang einer *Encanthis fungosa* in eine *Encanthis polyposa* (Rheindorf).

Was die Behandlung der *Encanthis fungosa* betrifft, so sind, wie bereits oben angedeutet, in der ersten Zeit neben Adstringentien und leicht ätzenden Mitteln, Blutegel und Umschläge von Aqua saturnina zu empfehlen. Sind diese Mittel nicht oder vergeblich angewandt, ist die Geschwulst grösser geworden, so soll man dieselbe mittelst Cooperscher Scheere und Blömer'scher Pincette extirpiren.

„Wegen der nach der Operation meist folgenden Eiterung ist anzuempfehlen, nie die ganze Geschwulst fortzuschneiden, sondern stets doppelt soviel als die Carunkel normal gross ist, zurückzulassen“. (Stellwag.)

Die Unterbindung ist wegen der meist breiten Basis selten indicirt.

Nach Graefe ist bei der Exstirpation darauf zu achten, dass die ihre Wurzel umgebende Schleimhautparthie mit abgetragen wird; geschieht dies nicht, so können sich leicht Recidive einstellen.

Bei den so oft vorkommenden Blutungen gebe man Eisumschläge.

Zu erwähnen ist noch, dass auch secundär bei acuter Conjunctivitis entsprechend den entzündlichen Erscheinungen Plica semilunaris und Thränenkarunkel miterkranken. Be-

sonders bei jenen heftigen Conjunctivitiden, wie sie durch chemische Reize, Kalk und Mineralsäuren hervorgerufen werden, findet man obige Gebilde in mannigfacher Art mitleidend. So sah ich einen Fall derart durch Kalkverbrennung hervorgerufen, bei dem eine entzündliche Verwachsung zwischen Thränenkarunkel und Conjunctiva palpebrarum besonderes Interesse bot. Von der Conjunctiva palpebrarum des unteren inneren Lides nahe den Fornix zog ein rother Wulst brückenförmig zur Carunkel hinüber; die Entzündungsmasse wurde mittelst Scheere durchtrennt.

Ausser den bis jetzt beschriebenen, theils angeborenen, theils durch Entzündung hervorgerufenen Veränderungen der Plica semilunaris und Caruncula lacrymalis sind es noch die Tumoren, entweder als solche oder in Folge Allgemeinerkrankung entstanden, welche ein besonderes Interesse gewähren.

Vergleicht man die Literatur der Geschwulstformen anderer Körpertheile, sowohl nach Zahl als häufigem Vorkommen mit der unserer Theile der Conjunctiva, so ist es eine verschwindend kleine Anzahl Fälle, welche uns entgegentritt. So relativ selten auch die an der Caruncula lacrymalis und Plica semilunaris beobachteten Geschwulstformen sind, um so interessanter sind die in dieser Beziehung gemachten Beobachtungen; um so mehr also wird es sich lohnen, im Folgenden einen kurzen Ueberblick über dieses Kapitel zu geben.

Legen wir der Reihenfolge der zu beschreibenden Tumoren die Eintheilung in gutartige und bösartige zu Grunde.

Unter den gutartigen Geschwülsten kommen vor: Hypertrophie als solche, Polypen, Lipome, Atherome, Cysten und Hypertrophien durch Anomalien des Inhalts hervorgerufen.

Eine reine Hypertrophie der Carunkel wird in Graefe's Archiv (Bd. I pag. 289) beschrieben. Die Patientin war 14 Jahre alt und mit der Geschwulst behaftet seit ihrem

vierten Jahre. Die Geschwulst war haselnussgross, stark geröthet, aussen mit feinen gelblichen Fleckchen durchsäet; am Orte der Fleckchen waren mittelst Lupe trichterförmige Oeffnungen zu sehen, Drüsenöffnungen, in denen feine Härchen steckten. Mittelst Scheere wurde die Geschwulst entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergab Drüsen-Substanz neben spärlichem Bindegewebe.

Ein anderer Fall von Plica-Hypertrophie wird von Herzenstein (Centralblatt f. pract. Augenhkde.) erwähnt; dieselbe wurde bei einem Soldaten beobachtet und erinnerte durch ihre Grösse und Form an eine Membrana nictitans. Dieselbe wurde durch Unterbindung entfernt.

Carunkel resp. Plica-Hypertrophien sind ferner noch in Ammon's „Krankheiten der Augen“ (Taf. IX Fig. 6–9) sehr schön dargestellt. In einem dieser Fälle war die Hypertrophie so gross, dass die halbe Cornea bedeckt wurde. Die Polypen der Caruncula lacrymalis und Plica semilunaris sind meist zarte, blassrothe Gebilde, birnförmig mit blumenkohlartiger oder flacher Oberfläche, von weicher Consistenz. Ihre Farbe kann die verschiedenen Nuancen von roth bis gelbroth zeigen. Sie sind schmerzlos und zeigen grosse Neigung zu Blutungen. Ueber haselnussgross sind sie noch nicht beobachtet. Bei schlechter Exstirpation stellen sich leicht Recidive ein. Wegen ihrer Aehnlichkeit mit Wundgranulationen hat man sie auch sarkomatöse Geschwülste genannt.

Nach Hassner (Entwurf einer anatom. Begründung der Augenkrankheit pag. 79) sollen dieselben oft vorkommen, allein die diesbezüglichen Mittheilungen sind zu spärlich, als dass man jenes annehmen könnte.

Ihre Structur entspricht nach Graefe der Schleimhaut-Polypen; der Stiel ist bindegewebig und strahlt in den Körper des Polypen radienartig aus, zwischen sich kleinere, mit Flüssigkeit gefüllte Hohlräume fassend, die in einem weichen Bindegewebe liegen. Bei derben Geweben redet man von fibrösen Polypen.

Der in Graefe's Archiv (Bd. I pag. 289) beschriebene Tumor dieser Art von Haselnussgrösse sass auf der Caruncula. Derselbe hatte sich innerhalb eines Jahres entwickelt. Er war scharf begrenzt und mit einem Schleimhautüberzuge versehen. Die Anhaftungsstelle war halsartig verdünnt. Die mikroskopische Untersuchung ergab lockeres Bindegewebe mit länglichen Kernen und Spindelzellen.

Arlt (Bd. I pag. 166) sah in 3 Fällen solche gestielte Geschwülste der Plica und Carunkel. In dem einen Falle blutete der Tumor sehr stark, in den beiden andern wenig.

Man entfernt diese Gebilde durch Exstirpation mittelst Scheere. Recidive sind häufig, besonders wenn das die Wurzel umgebende Schleimhautgewebe nicht mit abgetragen wird.

In der Gegend der Carunkel werden ferner bisweilen ansehnliche Geschwülste beobachtet, welche durch Fett-Ablagerung im Subconjunctivalgewebe bedingt sind. Sie erstrecken sich nach oben und unten, drängen die im inneren Winkel liegenden Conjunctivatheile, sowie die Lider selbst nach vorn; die halbmondförmige Klappe erscheint dann öfters gleichzeitig enorm verdickt und derart erweitert, dass ihr innerer Rand die Hornhautgrenze überragt und sofort eine Exstirpation der Geschwulst nothwendig macht.

Warlomont und Testelin erwähnen solche Fälle. § Stellwag exstirpirte eine derartig enorm vergrösserte Plica an dem linken Auge eines Artilleristen. Sie hatte mehr als eine Linie Dicke, ragte mit ihren beiden Hörnern bis über die Mittellinie der Uebergangsfalten und bedeckte bei der Richtung des Auges gerade nach vorn den inneren Corneal-Rand. Er fand zwischen beiden Blättern ein sehr grobes Bindegewebe, ganz mit Fettzellen gefüllt.

In Folge Verschluss von Haarfollikelöffnungen und Ansammlung von Talgsecret können Atherome der Carunkeln entstehen. Dieselben sind runde, platte, schmutziggelbe, elastisch-härtliche Gebilde, welche ebenfalls die Excision erfordern.

Beobachtet ist ein solcher Fall von Szokalski (Nagel's Jahresb. 1877). Es betraf ein kirschkerngrosses Atherom der Carunkel, welches den Lidschluss hemmte und von serös infiltrirtem Gewebe umgeben war. Bei Druck entleerte sich ein feiner, sich schlängelnder weisser Pfropf. Im Inhalte fand man Epidermiszellen.

Ehe ich auf die bösartigen Neubildungen der Caruncula lacrymalis und der Plica semilunaris näher eingehe, will ich die Veränderungen resp. Anschwellungen derselben, durch Anomalien des Inhalts hervorgerufen, erwähnen.

Ein sehr interessanter Fall dieser Art findet sich in Zehender's Monatsblättern XIX pag. 113 beschrieben. Derselbe wurde auf Rydel's Klinik in Krakau beobachtet und ist durch seine Aetiologie wohl als ein äusserst seltenes Vorkommniss zu betrachten.

Den Anstoss zur Hypertrophie gab nämlich ein theils subconjunctivaler, theils zwischen die Wände der Plica semilunaris erfolgter Bluterguss.

Aehnlich reizend wirken die in den Acinis der Carunkel durch Stauung und Verhärtung des Excrets fettig sandigen Concremente, welche die Drüsenwandung allmählig ausdehnen und in Folge des ständigen Reizes eine Hypertrophie des bindegewebigen Stromes der durch die Inhalts-Veränderung ohnehin vergrösserten Carunkel hervorrufen. Man nennt diesen Zustand Encanthis calculosa. Es sind wenige Fälle älteren Datums hiervon bekannt. Constatirt sind Fälle von Benedict (Handbuch der pract. Augenheilkunde I. Theil pag. 266), von Weller (Augenkrankheiten pag. 169) und in Graefe's Archiv (I. Bd. I. Abthlg. pag. 290). Blasius (observation anatom. Nro. 16 SSTv pag. 82) spricht von einem sehr grossen Stein mit ungleicher Oberfläche, welcher in der Carunkel seinen Sitz hatte. Sandifort (Schön pag. 221), Schmücker, ferner Biberi (Himly I. Bd. pag. 226) sollen ähnliche Fälle gesehen haben.

Zu erwähnen sind hier ferner die in der Thränen-Carunkel und Plica semilunaris beziehungsweise der Con-

conjunctiva bulbi beobachteten Entozoen, der *Cysticercus cellulosus* und die *Filaria medinensis*, welche die sogenannte *Encanthis verminosa* erzeugen.

Sichel (*Journal de chirurgie*) hatte 1843 bereits 9 Fälle gesammelt, von denen 5 im inneren Winkel und unter diesen einer in der Carunkel sass.

Der *Cysticercus*, in den gemässigten Klimaten vorkommend, ist erbsen- bis bohngross, häufig ist er in eine bindegewebige Kapsel gehüllt. Die *Filaria medinensis*, den tropischen Ländern eigen, ist von weisser Farbe, ungefähr 15 Linien lang und von der Dicke einer Violine. Saite.

Die bösartigen Geschwülste, welche an der Thränen-Carunkel und der halbmondförmigen Falte beobachtet sind, ist das Carcinom und Sarkom.

Das Vorkommen solcher primärer Neubildungen ist wie an der Conjunctiva überhaupt, so auch an ihren Anhängseln, der halbmondförmigen Falte und Thränen-carunkel, selten; letztere Theile jedoch werden als Lieblings-Ausgangspunkte solcher Erkrankungen der Conjunctiva hingestellt.

Die älteren Autoren haben, wie früher schon bemerkt, das Carcinom als eine oft nach *Encanthis inflammatoria* auftretende Erscheinung resp. als Ausgang dieser Entzündung beschrieben. Jedoch ist in den neueren Lehrbüchern das Auftreten dieser Krankheitsform von der *Encanthis inflammatoria*, wie billig, getrennt. Jedenfalls sind die Erscheinungen, welche beim ersten Beginne solcher Neubildungen an den Organen auftreten, mit denen einer *Encanthis inflammatoria* identificirt worden, der Beginn somit als eine acute Entzündung und der weitere Verlauf als Ausgang der Entzündung aufgefasst.

Wie schon erwähnt, sind die primären bösartigen Tumoren relativ selten; dagegen ist ein Uebergang des Krankheitsprozesses von dem Episccleralgewebe, den Orbital-Gebilden und den Lidern aus leicht möglich.

Von den Krebsarten sind zur Beobachtung gelangt das Epitheliom, der melanotische und medullare Krebs.

Beim Epitheliom erfolgt die krebsige Infiltration meist unmerklich, oft auch unter den Erscheinungen einer nachweisbaren Entzündung, Röthe und Schwellung der betreffenden Organe. Nach einiger Zeit entsteht an der einen oder anderen Stelle ein meist schmerzloses, blassrothes oder bläuliches isolirtes Knötchen; dasselbe wächst langsam aber continuirlich. Im weiteren Verlauf tritt Zerfall und Geschwürsbildung der älteren Knoten auf, während zugleich ein Blässerwerden, Aufschwellen und Erweichen sich einstellt. Seitz beobachtete ein solches primäres Epitheliom.

Häufiger als obige Art sind nach Zehender der melanotische und medullare Krebs. Es bilden sich kleine verschiebbare, circumscripte mehr oder weniger gefässreiche Knötchen von variabler Farbe, bald isolirt, bald gehäuft. Sie wachsen anfangs langsam und sind unschmerzhaft, während später unter Zunahme der Schmerzen ein rascheres Wachsthum eintritt. Es sind dies die von Beer so genannten *papulae malignae s. rebelles*. Sie entwickeln sich seltener auf der Oberfläche des Schleimhautüberzuges, dagegen häufiger im Innern der Carunkel oder Plica selbst.

Seitz berichtet einen Fall von einer melanotischen Geschwulst auf der Carunkel eines 51 jährigen Mannes von gesunder Constitution, ohne bekannte Ursache entstanden; anfangs ein schmerzloses schwarzes Fleckchen, später rasch wachsend, bis daraus ein bohnergrosser, blauschwarzer, milzähnlicher, gelappter Tumor wurde. Nach der Exstirpation erfolgten oft Recidive, indem sich in der Conjunctiva bald hier bald dort melanotische Knoten bildeten.

Als sarkomatöse Geschwulst der Carunkel ist ein Fall von Gillette (l'union med. Nro. 34 pag. 409) beobachtet. Es war ein melanotisches Sarkom, welches fünfmal in fünf Jahren recidirte. Zuletzt erstreckte es sich weit in die Tiefe und störte die Bewegungen des Auges. Der Bulbus

wurde exstirpirt. Gillette erklärte die Geschwulst für ein Sarkom mit kugeligen Zellen und Pigmentinfiltration.

Es erübrigt nun noch im Folgenden den Einfluss der Syphilis auf unsere bis jetzt beschriebenen Organe darzutun und daran als Paradigma den in hiesiger Kgl. Augenklinik des Herrn Professors von Rothmund beobachteten Fall anzuknüpfen.

Obgleich es in der neuesten Literatur nicht an Beispielen fehlt von Erkrankungen der adnexa des Augapfels bei lues, so bleibt doch stets die frühere Erfahrung bestätigt, dass diese Gebilde unter dem Einflusse jener Krankheit weit seltener erkranken, als die Innentheile des Bulbus. So kamen Gummata resp. ulcera der Conjunctiva unter 20000 Fällen Cohens gar nicht zur Beobachtung. Zeissl sah unter 40000 lues-Fällen 8 malluetische Liderkrankungen.

Die Affectionen der Plica semilunaris und Carnuncula lacrymalis erscheinen geradezu als Raritäten.

Von Boucheron (Nagel's Jahresbrcht. pro 1879 pag. 266) ist ein Fall von primärer schankröser syphilitischer Erkrankung veröffentlicht. Die Infection war jedenfalls durch einen Kuss geschehen. Die Geschwulst entwickelte sich rasch in 2—3 Tagen und blieb dann mehrere Monate bestehen.

Die in der Literatur einzig aufzufindenden Fälle von gummatöser Erkrankung der Carunkel resp. Plica sind von R. W. Taylor (On syphil. affect. of the lacym. appar. etc. American Journal of med. Vol. 69 pag. 364—375) beobachtet. Verfasser bespricht diese seltenen Fälle bei der Beschreibung der syphilitischen Erkrankungen des Thränen-Apparates. Er rechnet nämlich die Carunkeln als zum Thränenapparat gehörig, weil eine der Functionen dieser Organe ist, die Thränen zu den Thränenpunkten zu leiten.

Abgesehen nun von der sekundären Theilnahme bei Entzündung der Conjunctiva oder benachbarter Knochen-theile, welche unter dem Einflusse der lues entstehen können, theilt Taylor zwei eigene Beobachtungen mit von gumma-

töser Erkrankung resp. Infiltration der Carunkeln, ein Krankheitsbild, welches, wie Verfasser bemerkt, bis jetzt noch nicht beschrieben ist. In beiden Fällen war nach vorausgegangenen Symptomen constitutioneller Syphilis die Carunkel beiderseits angeschwollen, etwas rother als normal, von glatter Oberfläche, wenig Infiltration des benachbarten Gewebes, wenig Sekretion. Sie waren ziemlich derb anzufühlen, verursachten ein Gefühl von Jucken; es bestand Epiphora. Beim Schliessen der Lider sahen die angeschwollenen Carunkeln zwischen ihnen hervor.

In dem einen Falle wurde die Affection von einem Ophthalmologen, an den sich Patient gewandt, für krebsig gehalten und extirpirt, in Folge dessen der Patient zwar geheilt, aber sehr entstellt wurde.

Der zweite Fall glich jenem ziemlich genau, nur war die Geschwulst etwas grösser. Diese behandelte Taylor selbst und zwar mit Sublimat, Jodkalium und Jodeisen.

Nach 15 Monaten waren die Carunkeln auf die Norm reducirt. Schliesslich aber atrophirten sie vollständig und es blieb Entstellung und Thränenträufeln zurück.

Beim Durchsehen der Literatur von 1878 bis jetzt ist kein weiterer Fall dieser oder ähnlicher Art aufzufinden, und ich komme jetzt zu dem in hiesiger Augenklinik beobachteten Falle, welcher mir durch die Güte des Herrn Professors von Rothmund zur Veröffentlichung übergeben wurde. Ich lasse denselben hier folgen, indem ich zugleich die angenehme Pflicht erfülle, meinem hochverehrten Herrn Lehrer meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.

Maria Schuhmacher, 42 Jahre alt, Sattlermeistersfrau, stammt angeblich aus gesunder Familie und will selbst ebenfalls stets gesund gewesen sein. Sie kam mit Klagen über Schmerzen im linken Auge in die hiesige Klinik. Der Befund war folgender: Lider stark geschwellt und geröthet, ziemlich starke Conjunctivalsekretion. Conjunctiva palpebrarum des oberen Lides stark hyperämisch, die des unteren Lides ebenfalls sammetartig geschwellt, ebenso die

Uebergangsfalte; es tritt dieselbe bei Ectropionirung des unteren Lides als eine die ganze Breite des unteren Lides einnehmender, über den Lidrand hervorspringender Wulst hervor. In die Schwellung des Uebergangstheiles der Conjunctiva palp. inf. ist einbezogen die stark geschwollene Plica semilunaris und Caruncula lacrymalis; erstere springt so stark hervor, wie man es nur an der Palpebra tertia der Thiere gewohnt ist, hat einen Dicken-Durchmesser von 2 mm. und ragt beim starken Blick nach auswärts in einer Ausdehnung von 4—5 mm. von der Vorderfläche des Bulbus hervor; sie ist von sammtartigem Aussehen und zeigt zahlreiche zarte Gefässe an der Vorderfläche namentlich an dem der Lidspalte entsprechenden Theile.

Die Schwellung der Conjunctiva bulbi, welche an dem unteren Theile so stark ist, dass beim Blick nach oben die ganze Circumferenz wie von einem Wall umgeben ist, scheint mehr auf seröser Durchtränkung zu beruhen, indem bei leichtem Massiren der geschwellten Partie die Wulstung zurückgeht. Die Conjunctiva ist in ihrer oberflächlichen wie tiefen Lage der Gefässe stark injicirt; die eigentlichen Gefässe der Conjunctiva sind korkzieherartig gewunden.

Das Augenleiden besteht seit etwa 4 Wochen; nach Angabe der Patientin ist dasselbe gleich aufgetreten, nachdem sie eine Geschwulst in der Wangengegend hinter dem Kinnwinkel gehabt hatte, welche nach innen in die Mundhöhle aufbrach. Das Augenübel soll allmählig entstanden und sich immer stärker entwickelt haben. Von einem mechanischen oder chemischen Reize, der sie getroffen, weiss Patientin nichts.

An den Beugeseiten der oberen Extremitäten, sowie am Rumpf gegen die Nates zu ist ein Ausschlag zu bemerken, ausserdem am anus ein speckiges Geschwür.

Liess das schon 4 wöchentliche Bestehen, der bisherige Verlauf, das nicht Bemerketsein eines Fremdkörpers eine Encanthis inflammatoria, die verhältnissmässig starken Entzündungs-Erscheinungen und der relativ rasche Verlauf

ferner das Entstehen einer Neubildung ausschliessen, so war bei dem im status praesens beobachteten Befunde nur noch an eineluetische Affection der Carunkel und Plica zu denken; es zeigt auch der weitere Verlauf der Krankheit resp. das Auftreten andererluetischer Erscheinungen an den Augen sowohl wie an anderen Körperstellen, dass obige Diagnose die richtige war. Patientin bekam nämlich nach 8 tägigem Aufenthalt in der Klinik zuerst ein iritis des schon erkrankten und nach einigen Tagen auch des bis dahin gesunden Auges; am anus entwickelte sich ein breites Condylom von ziemlicher Ausdehnung, auf der Zunge, am harten Gaumen und an der hinteren Rachenwand zahlreiche plaques muqueuses.

Die Behandlung bestand in lauwarmen Umschlägen, Atropineinträufelung und Schmierkur. Bei der später auftretenden iritis wurden Blutegel gesetzt.

Nach 8 tägigem Aufenthalt wurde aus der geschwollenen Plica semilunaris ein dreieckiges Stück, desgleichen aus der Uebergangsfalte ein Stück excidirt. Die entzündlichen Erscheinungen an der Plica semilunaris nahmen bald in sehr erfreulicher Weise ab und zeigten sich jene Theile nach ungefähr 3—4 wöchentlicher Behandlung fast vollkommen zur Norm zurückgekehrt. Eine kleine Narbe nur zeigte noch die Excisionsstelle. Beschwerden über Thränen-Abfluss blieben nicht zurück. Hartnäckiger war die iritis; erst nach 8 wöchentlichem Aufenthalte konnte Patientin entlassen werden.

Die mikroskopische Untersuchung des aus der Plica excidirten Stückes zeigte folgendes Bild:

Das feine reticuläre Grundgewebe, welches an einigen Stellen mehr den Charakter fibrillären Bindegewebes annimmt, ist stark kleinzellig insiltrirt. Das Infiltrat erscheint bei stärkerer Vergrösserung zum Theil aus kleinen Rundzellen mit Kern und Kernkörperchen, zum Theil aus freien Kernen mit theilweise erhaltenem Kernkörperchen bestehend. Die Epithellage der Plica semilunaris zeigt ausser einigen

in schleimiger Metamorphose begriffenen Epithelzellen normale Anordnung. Die Gefässlumina sind mit Zellen ringsum ausgekleidet; um die Gefässlumina erscheint das Infiltrat auffallend angehäuft. Die Gefässe sind mit rothen Blutkörperchen zum Theil ganz angefüllt; es scheint sogar Gefässneubildung stattgefunden zu haben. Die im Randsaume sichtbaren, oben erwähnten, in schleimiger Metamorphose begriffenen Epithelzellen sind in einigen wenigen Präparaten mit wandständigen Kernen besetzt.

Dass obiges mikroskopische Bild die auf lues beruhende Erkrankung der Plica semilunaris bestätigen hilft, wird Jeder zugeben müssen.

Zwar zeigen specifische Producte kein anatomisches Charakteristikum, welches nur ihnen zukäme und sie als unabweisbarluetisch erklären liesse. Nach Widder (Gräfe's Archiv XXVII. Bd. II. Abthlg.) sind weder die einzelnen das Product bildenden Elemente, die Zellen und Kerne, noch aber ihre eigenthümliche Anordnung — E. Wagner weist nämlich auf das oft charakteristische Verhältniss der Zellen und Kerne zu der umliegenden Substanz hin; nach ihm liegen die Zellen häufig in kleinsten Hohlräumen, welche durch feine Bindegewebsfasern getrennt sind, an anderen Stellen auch mehrere Zellen im Innern eines kleinen Alveolus — oder überhaupt das Verhältniss der Elemente unter einander und zu der umliegenden Substanz so charakteristisch, dass sie nurluetischen Producten zukäme. Man findet allerdings stets kleinzellige Wucherung ausgehend vom Bindegewebe, was beides in unserem Falle zutrifft. Auf das Verhältniss der Gefässe zur Infiltration werde ich später kommen.

Es ist noch zu entscheiden, ob die Affection den sekundärluetischen Producten, dem condylomatösen Stadium, oder dem eigentlich gummatösen tertiären Producten anzureihen ist.

Sekundärluetische Producte bringen wesentlich Hyperämie und einfache Exsudation; sie erscheinen oft schnell

unter entzündlichen Erscheinungen, bieten also in ihrer vollen Entwicklung ein mehr dem entzündlichen Prozesse ähnliches Bild, während Gummata mehr den Typus der Neubildung besitzen. Diese wachsen höchst träge und zeigen überhaupt geringe Lebenseigenschaften. Sie sind gefässarm in Gegensatz zu den gefässreichen condylomatösen Producten. Der Frühform ist auch ein meist rasches Verschwinden durch vollständige Resorption eigen, während die Spätformen entsprechend den trägen Lebenseigenschaften schlechte Resolution zeigen.

Nach Günsburg (Neue Zeitung für Medicin und med. Ref. Nro. 72 & 73 u. Schmidt's Jahrbücher) sind sekundär luetische Producte reich an Gefässen, die Wucherung der zelligen Elemente beginnt an der adventitia der Gefässe, die Capillaren participiren wenig, ihr lumen ist stets offen, nicht selten gar erweitert. Man findet auch Andeutung, die als Gefässneubildungen zu betrachten sind.

Wenn ich Alles zusammenfasse, so glaube ich wohl zur Annahme berechtigt zu sein, dass im vorliegenden Fall das klinische Bild sowohl als der anatomische Befund mit viel grösserer Berechtigung dafür sprechen, dass wir es mit einem Producte des condylomatösen Stadiums, einer syphilitischen Papel, als mit einem Gumma zu thun haben.

Ein kurzer Rückblick auf die oben angeführten von Taylor beschriebenen Fälle lässt mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass man es da nicht, wie in unserem Fall mit sekundärluetischen Producten, sondern mit solchen der tertiären gummatösen Periode zu thun hatte.

Der schlechte Erfolg der eingeleiteten Mercurial- und Jodkur des von Taylor beschriebenen Falles gegenüber dem unsrigen, sowie der später eingetretene totale Schwund durch Zerfall der ergriffenen Theile berechtigt vollständig zu dieser Annahme.



